2/2

2/2

2/2

2/2

2/2

2/2

Boulicaut Julien Note: 20/20 (score total : 20/20)



+6/1/55+

Boulinant    Color	QCM THLR 2		
1   2   3   4   5   6   7   8	Nom et prénom, lisibles :	Identifiant (de haut en bas):	
0	Boulieant		
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Lulien	<b>2</b> 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	
1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les utôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « $\bigwedge$ » peuvent avorais réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélection us restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). I sis possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes crédite correctes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.  2 Pour toute expression rationnelle $e$ , on a $\emptyset$ + $0$ = $e$ + $f$ =			
1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « $^{\circ}$ ». Noircir les atôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « $^{\circ}$ » peuvent avo uns réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélection as restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est $nul$ , $non nul$ , $positif$ , ou $négatif$ , cocher $nul$ ). I so possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes crédite correctes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.  2 Pour toute expression rationnelle $e$ , on a $^{\circ}$ + $^{\circ}$   $e^+ + f^*$   $e^* + f^*$   $e^$	•••••		
atôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « $\bigwedge$ » peuvent avoiurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélection is restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est $nul$ , $non nul$ , $positif$ , ou $négatif$ , cocher $nul$ ). It is possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes crédite correctes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.  2 Pour toute expression rationnelle $e$ , on a $\emptyset$ + $0$			
Pour toutes expressions rationnelles $e, f,$ on a gendre:    Pour toutes expressions rationnelles $e, f,$ on a	urs réponses justes. Toutes les autres n'en ont q s restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 possible de corriger une erreur, mais vous pou prrectes pénalisent; les blanches et réponses mu	u'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la est <i>nul</i> , <i>non nul</i> , <i>positif</i> , ou <i>négatif</i> , cocher <i>nul</i> ). Il n'est avez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les ultiples valent 0.	
Pour toutes expressions rationnelles $e, f,$ on a $\equiv f \cdot e$ . $\exists $	_	+ $\square$ $e+f^*$ $\square$ $e^*+f^*$ $\square$ $e^*+f$	
Pour toutes expressions rationnelies $e, f$ , on a $f = f \cdot e$ .    "\""   "eol" (eol caractère « $f = f \cdot e$ )   "\""	🗌 vrai 🏿 faux		
□ vrai  faux  □ vrai  a la ligne »)  A quoi est équivalent $\varepsilon^*$ ?  □ Ø Ø $\varepsilon$ □ Σ*  9]+)?(e[-+]?[0-9]+)' n'engendre pas:  □ '42,42e42' □ '42e42' □ '42,4e42' □ '42,e42'		gendre:	
À quoi est équivalent $\varepsilon^*$ ?  Q.9 L'expression Perl '[-+]?[0-9]+ 9]+)?(e[-+]?[0-9]+)' n'engendre pas:  Pour toutes expressions rationnelles $e, f,$ on a $e^-f$ )* $\equiv (e^*f^*)^*$ .  Vrai $\square$ faux  L'expression Perl '[-+]?[0-9]+,[0-9]*'  Ingendre pas:  A quoi est équivalent $\varepsilon^*$ ?  Q.9 L'expression Perl '[-+]?[0-9]+, on a $e^-f$ (42,42e42') $e^-f$ (42e42') $e^-f$ (42	$f \equiv f \cdot e$ .		
À quoi est équivalent $\varepsilon^*$ ?  Q.9 L'expression Perl '[-+]?[0-9]+ 9]+)?(e[-+]?[0-9]+)' n'engendre pas:  Pour toutes expressions rationnelles $e, f,$ on a $f = f = f = f = f = f = f = f = f = f $	🗌 vrai 🗱 faux	caractère « retour à la ligne »)	
Q.9 L'expression Perl '[-+]?[0-9]++  Pour toutes expressions rationnelles $e, f,$ on a $f)^* \equiv (e^* f^*)^*.$ $\square$	À quoi est équivalent $\varepsilon^*$ ?	""	
$f)^* \equiv (e^*f^*)^*$ . $\Box$ '42,42e42' $\Box$ '42e42' $\Box$ '42,4e42' $\Box$ '42,e42' $\Box$ '42,e42' $\Box$ '42,e42' $\Box$ '42,e42' $\Box$ '42,ae42'			
vrai $\square$ faux  Q.10 $\triangle$ Donner une expression rationnelle le langage des mots sur $\{a,b\}$ ayant un nombragendre pas :  de $a$ .		☐ '42,42e42' ☐ '42e42'	
6 L'expression Perl ' $[-+]$ ? $[0-9]$ +, $[0-9]$ *' le langage des mots sur $\{a,b\}$ ayant un nombrengendre pas : de $a$ .	🕱 vrai 🗌 faux		
(42, '42, '42, '42, 4')		io iangage aco moto sar (u, e, ayant an nomore pan	
	. '42,' <b>(3</b> '42'	$b^*(ab^*a)^*b^*$ $b^*(ab^*ab^*)^*$	

Fin de l'épreuve.

**Q.7** Pour toutes expressions rationnelles e, f, simplifier  $e^*(e+f)^*f^*$ .